

**OCENA OBSZAROWA JAKOŚCI WODY  
PRZEZNACZONEJ DO SPOŻYCIA PRZEZ LUDZI W 2023 r.  
powiatu konińskiego**

Na podstawie § 23 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. poz. 2294) Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny (PPIS) w Koninie w oparciu o wyniki prowadzonej w ramach nadzoru bieżącej kontroli przestrzegania przepisów określających wymagania higieniczne i zdrowotne dotyczące wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi dokonuje **oceny obszarowej jakości wody wodociągów publicznych z terenu powiatu konińskiego:**

**1. Wodociągi zaopatrujące mieszkańców powiatu**

W 2023 r. mieszkańców powiatu konińskiego zaopatrywały w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi 53 wodociągi publiczne, w tym:

- 47 wiejskich wodociągów publicznych
- 6 wodociągów publicznych w 5 miastach powiatu.

**Tabela 1. Wielkość produkcji wody oraz liczba ludności zaopatrywanej w wodę**

Lp.	Nazwa wodociągu publicznego	Wielkość produkcji wody w m <sup>3</sup> /d w 2023 r.	Liczba ludności zaopatrywanej w wodę	Końcowa roczna ocena jakości wody w 2023 r.
1.	<b>Golina</b>	889,33	5990	odpowiada wymaganiom
2.	<b>Węglew</b>	629,2	3600	<b>warunkowo odpowiada wymaganiom</b>
3.	<b>Przyjma</b>	211,2	1150	odpowiada wymaganiom
4.	<b>Głodowo</b>	232,2	1490	odpowiada wymaganiom
5.	<b>Grodziec</b>	548	2710	odpowiada wymaganiom
6.	<b>Łagiewniki</b>	336	2420	odpowiada wymaganiom
7.	<b>Kazimierz Biskupi ul. Klasztorna</b>	274,5	2167	odpowiada wymaganiom
8.	<b>Kazimierz Biskupi ul. Bielawy</b>	230,8	2144	odpowiada wymaganiom
9.	<b>Kamienica</b>	140,2	565	odpowiada wymaganiom
10.	<b>Dobrosołowo</b>	129,8	828	odpowiada wymaganiom
11.	<b>Bochlewo</b>	104	701	odpowiada wymaganiom
12.	<b>Wieruszew</b>	423,9	1435	odpowiada wymaganiom
13.	<b>Posada</b>	393,6	2714	odpowiada wymaganiom

14.	<b>Tokarki</b>	208,8	449	odpowiada wymaganiom
15.	<b>Kleczew I</b>	341	4058	odpowiada wymaganiom
16.	<b>Kleczew II</b>	577	4058	odpowiada wymaganiom
17.	<b>Budziszław Kościelny</b>	497	2731	odpowiada wymaganiom
18.	<b>Kalinowiec</b>	413	2101	odpowiada wymaganiom
19.	<b>Wielkopole</b>	238	1035	odpowiada wymaganiom
20.	<b>Krzymów</b>	569,6	2790	odpowiada wymaganiom
21.	<b>Brzeźno</b>	957,4	3930	odpowiada wymaganiom
22.	<b>Ignacew</b>	170,1	682	odpowiada wymaganiom
23.	<b>Rychwał</b>	584	4189	odpowiada wymaganiom
24.	<b>Rozalin</b>	594	2635	odpowiada wymaganiom
25.	<b>Jaroszewice Rychwalskie</b>	663	1139	odpowiada wymaganiom
26.	<b>Sławsk</b>	890,9	7102	odpowiada wymaganiom
27.	<b>Skulsk</b>	254,8	1690	odpowiada wymaganiom
28.	<b>Kolonia Warzymowska</b>	128,4	2046	odpowiada wymaganiom
29.	<b>Rakowo</b>	189,2	1803	odpowiada wymaganiom
30.	<b>Gawrony</b>	49,2	394	odpowiada wymaganiom
31.	<b>Biele</b>	766	4741	odpowiada wymaganiom
32.	<b>Mostki</b>	523	2542	odpowiada wymaganiom
33.	<b>Marianowo</b>	326	2130	odpowiada wymaganiom
34.	<b>Lubstów</b>	607	1565	odpowiada wymaganiom
35.	<b>Żychlin</b>	1190,9	8990	<b>warunkowo odpowiada wymaganiom</b>
36.	<b>Żdźary</b>	369,83	2170	odpowiada wymaganiom
37.	<b>Lisiec Wielki</b>	303,2	1750	odpowiada wymaganiom
38.	<b>Ślesin</b>	1115	5667	odpowiada wymaganiom
39.	<b>OSiR Ślesin</b>	124	804	odpowiada wymaganiom
40.	<b>Biskupie</b>	95	760	odpowiada wymaganiom
41.	<b>Szyszyn</b>	473	2542	odpowiada wymaganiom

42.	<b>Honoratka</b>	197	662	odpowiada wymaganiom
43.	<b>Bylew</b>	533	2682	odpowiada wymaganiom
44.	<b>Niedźwiady</b>	374	2491	odpowiada wymaganiom
45.	<b>Wierzbinek</b>	174,7	2119	odpowiada wymaganiom
46.	<b>Racięcín</b>	146,8	2970	odpowiada wymaganiom
47.	<b>Zaryń</b>	179,9	2000	odpowiada wymaganiom
48.	<b>Wilczyn</b>	644,4	4896	odpowiada wymaganiom
49.	<b>Kopydlówek</b>	115,3	700	odpowiada wymaganiom
50.	<b>Ościsłowo</b>	132,5	735	odpowiada wymaganiom
51.	<b>Góry</b>	327	696	odpowiada wymaganiom
52.	<b>Kramsk</b>	1469,1	9069	odpowiada wymaganiom
53.	<b>Wola Podłęzna</b>	722,1	4872	odpowiada wymaganiom

Wyżej wymienionymi wodociągami publicznymi na terenie powiatu administruje 10 przedsiębiorstw wodociągowo – kanalizacyjnych:

- Zakład Usług Wodnych Sp. z o. o. z siedzibą w Koninie, ul. Nadbrzeźna 6a – administrator 15 wodociągów (1 miejskiego w Golinie oraz 14 wiejskich w gminach: Golina, Krzymów, Rzgów, Stare Miasto, Wilczyn);
- Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej z siedzibą w Kazimierzu Biskupim, ul. Warszawska 11 – administrator 8 wodociągów publicznych wiejskich (wszystkie w gminie Kazimierz Biskupi);
- Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o. z siedzibą w Ślesinie, ul. Spokojna 10 – administrator 7 wodociągów publicznych (2 miejskich w Ślesinie oraz 5 wiejskich w gminie Ślesin);
- Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o. o. z siedzibą w Sompolnie, ul. Piotrkowska 39 – administrator 4 wodociągów publicznych wiejskich (wszystkie w gminie Sompolno);
- Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o. o. z siedzibą w Kleczewie, ul. Rzemieślnicza 21 – administrator 5 wodociągów publicznych (2 miejskich i 3 wiejskich; wszystkie w gminie Kleczew);
- Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o. o. z siedzibą w Rychwale, ul. Konińska 78 – administrator 3 wodociągów publicznych (1 miejskiego i 2 wiejskich; wszystkie w gminie Rychwał);
- Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o. z siedzibą w Wierzbinku 65 – administrator 3 wodociągów publicznych wiejskich (wszystkie w gminie Wierzbinek);

- Zakład Gospodarki Komunalnej z siedzibą w Skulsku, ul. Sikorskiego 6 – administrator 4 wodociągów publicznych wiejskich (wszystkie w gminie Skulsk);
- Urząd Gminy z siedzibą w Grodźcu, ul. Główna 17 – administrator 2 wodociągów publicznych wiejskich (wszystkie w gminie Grodziec);
- Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o. o. z siedzibą w Kramsku, ul. Kościelna 24a – administrator 2 wodociągów publicznych wiejskich (wszystkie w gminie Kramsk).

Z wody wodociągów publicznych korzystało ponad 99 % mieszkańców powiatu konińskiego.

Ponadto w 2023 r. na terenie powiatu działały wodociągi lokalne zaopatrujące zakłady pracy w wodę technologiczną oraz dodatkowo pracowników (cele socjalno-bytowe):

- wodociąg Sanktuarium w Licheniu administrowany przez Zakład Gospodarczy „Dom Pielgrzyma” zaopatrujący w wodę hotele, zakłady gastronomiczne, hospicjum, stałych mieszkańców Sanktuarium i pracowników Sanktuarium,
- wodociąg lokalny Twój Market Sp. z o. o. w Nieświastowie, gm. Kazimierz Biskupi,
- wodociąg lokalny Ferm Drobiu Kleczew, ul. Białobród 1, gm. Kleczew.

## 2. Jakość wody wodociągów oraz podejmowane działania naprawcze

Wodociągi publiczne ujmują wodę głębinową która w kolejnym etapie uzdatniana jest poprzez napowietrzanie i filtrację w filtrach zamkniętych (w 48 stacjach uzdatniania wody) i otwartych (w 4 stacjach, tj. w Golinie, Brzeźnie, Sławsku i Kalinowcu), wypełnionych złożem żwirowym. Woda dezynfekowana jest w większości przypadków w sposób ciągły podchlorynem sodu.

Badania jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi w 2023 r. na terenie powiatu realizowane były w ramach kontroli urzędowej, prowadzonej przez Państwową Inspekcję Sanitarną (we wszystkich wodociągach wykonano łącznie 66 monitoringów grupy B i 277 grupy A) a także w ramach kontroli wewnętrznej, wykonywanej przez administratorów wodociągów (porównywalna ilość monitoringów grupy B i grupy A oraz dodatkowo wykonano łącznie 424 badań, głównie w zakresie liczby bakterii gr. coli, liczby bakterii *Escherichia coli*, żelaza i manganu).

Jakość wody najczęściej kwestionowana była ze względu na przekroczenia dopuszczalnych wartości parametrów fizyko-chemicznych takich jak mętność, barwa, żelazo, mangan, zapach, które mogą powodować zmiany organoleptyczne wody, nie mając istotnego znaczenia zdrowotnego dla konsumentów. W nielicznych przypadkach stwierdzano przekroczenia mikrobiologiczne, miały one jednak krótkotrwały charakter, po podejmowaniu przez przedsiębiorców działań naprawczych polegających głównie na chlorowaniu wody i płukaniu sieci jakość wody doprowadzana była do obowiązujących norm. Przekroczenia dotyczyły następujących wodociągów:

**wodociąg publiczny Węglew**: ze względu na utrzymujące się **zawyżone stężenie manganu** PPIS w Koninie w dniu 07.02.2023 r. wydał decyzję Nr P/M/ON.HK/ 222/21 zmieniającą

decyzję z dnia 18 listopada 2021 r. Nr M/ON.HK/222/21 w sprawie stwierdzenia warunkowej przydatności wody uzdatnionej przeznaczonej do spożycia przez ludzi z wodociągu publicznego w Węglewie określając nowy termin wykonania zarządzeń, w tym doprowadzenia jakości wody do obowiązujących wymagań, do dnia 31.12.2023 r. przy dopuszczalnej wartości manganu do 160 µg/l;

**wodociąg publiczny Grodziec:** w terminie od 02.06.2023 r. do 31.12.2023 r. (tj. 203 dni) stwierdzano **nieznacznie zawyżoną barwę** w stosunku do wartości zalecanej przez ustawodawcę przy czym wykluczono korelację między występowaniem związków żelaza i manganu w wodzie a obecnością podwyższonej barwy. Ponadto nie odnotowano skarg konsumentów w zakresie barwy. Administrator wodociągu podejmował działania naprawcze polegające na płukaniu filtrów oraz sieci wodociągowej, które nie przynosiły poprawy. Analiza wyników badań wody na przestrzeni lat wykazała, iż kwestia podwyższonej barwy w wodzie uzdatnionej przedmiotowego wodociągu nie jest incydentalna, powtarza się okresowo utrzymując wartość 15-20 mg/l Pt. Analiza wyników badań wody surowej wykazała, że w podobnych wartościach barwa występuje również w wodzie surowej. Przedsiębiorca wskazał na podstawie dokumentacji geologicznej, że przyczyną zaistniałej sytuacji może być litologia terenu. Poinformował również, iż w dalszym ciągu prowadzone będą działania naprawcze polegające na systematycznym płukaniu sieci wodociągowej oraz że planowana jest wymiana złóż w filtrach. Zobowiązał się również do wykonywania badań parametru barwa w każdym miesiącu w celu monitorowania jego poziomu w wodzie.

**wodociąg publiczny Dobrosolowo:** w okresie od 11.08.2023 r. do 20.08.2023 r. (tj. 10 dni) badania wody wykazywały **przekroczone dopuszczalne stężenie manganu**. Administrator przedmiotowego wodociągu podjął działania naprawcze polegające na płukaniu sieci wodociągu doprowadzając jakość wody do obowiązujących wymagań.

**wodociąg lokalny Twój Market:** w okresie od 29.03.2023 r. do 29.05.2023 r. (tj. 32 dni) stwierdzano **nieakceptowalny zapach** w stosunku do wartości zalecanej przez ustawodawcę. Zapach wykazywany był wyłącznie w 1 punkcie zgodności, pozostałe w tym zakresie nie wykazały nieprawidłowości. Administrator wodociągu poinformował o wykonaniu dodatkowego płukania sieci wewnętrznej budynku, co pozwoliło na przywrócenie akceptowalnego zapachu wody. Ponad to w okresie od 08.08.2023 r. do 13.08.2023 r. wyniki badań wykazały **przekroczenie liczby bakterii grupy coli** (tj. 6 dni). Administrator wodociągu ponownie podjął działania naprawcze polegające na płukaniu i dezynfekcji sieci wewnętrznej zakładu, co pozwoliło na usunięcie ww. nieprawidłowości.

**wodociąg publiczny Krzymów:** w terminie od 28.11.2023 r. do 10.12.2023 r. (tj. 13 dni) stwierdzano **zawyżone stężenie żelaza**. Administrator przedmiotowego wodociągu podjął

działania naprawcze polegające na intensywnym płukaniu sieci wodociągu, co skutkowało doprowadzeniem jakości wody do obowiązujących norm;

**wodociąg publiczny Rychwał:** w okresie od 10.10.2023 r. do 29.11.2023 r., (tj. 51 dni) stwierdzono przekroczone dopuszczalne stężenie manganu, natomiast w terminie od 23.10.2023 r. do 29.11.2023 r. (tj. 38 dni) stwierdzono przekroczone dopuszczalne stężenie żelaza oraz zawyżoną wartość parametru barwa w stosunku do wartości zalecanej przez ustawodawcę. W związku z przekroczeniami PPIS w Koninie wydał komunikat w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z uwagi na powyższe przekroczenia oraz zobowiązał przedsiębiorcę do podjęcia działań naprawczych w celu doprowadzenia jakości wody do obowiązujących wymagań. Administrator wodociągu wykonał płukanie sieci wodociągowej i przedstawił wyniki badań, które wskazywały, iż jakość wody u odbiorców doprowadzono do obowiązujących wymagań, natomiast woda uzdatniona wychodząca z SUW wciąż wykazywała ponadnormatywne stężenie manganu. Biorąc jednak pod uwagę fakt, iż nadzór organów inspekcji sanitarnej winien skupiać się na jakości wody u odbiorcy, PPIS w Koninie wydał decyzję stwierdzającą przydatność wody do spożycia przez ludzi. Należało zweryfikować kwestionowany na SUW parametr o rzeczywistą jego wartość w punktach czerpalnych u odbiorców, który mieści się w normowanym zakresie tj. do 50 µg/l i wskazuje, że część procesu utlenienia związków manganu zachodzi w sieci dystrybucyjnej co często jest charakterystyczne dla parametru jakim jest mangan. Wartości przekroczonego manganu w wodzie opuszczającej SUW są na bieżąco monitorowane;

**wodociąg publiczny Sławsk:** w dniach od 19.04.2023 r. do 17.05.2023 r. (tj. 29 dni) w badaniach wody stwierdzano nieakceptowalny zapach, który powtórzył się w terminie od 26.07.2023 r. do 16.08.2023 r. (tj. 22 dni). Przedsiębiorca podejmował działania naprawcze polegające na płukaniu sieci w wyniku czego doprowadzono jakość wody w zakresie zapachu do obowiązujących wymagań;

**wodociąg publiczny Rakowo:** w okresie od 04.09.2023 r. do 25.09.2023 r. (tj. 22 dni) badania wody wykazywały przekroczenie liczby bakterii grupy coli, które dotyczyło wyłącznie zanieczyszczenia sieci wewnętrznej budynku mieszkalnego, wykluczono skażenie sieci wodociągu. PPIS w Koninie wystosował pismo do właściciela budynku mieszkalnego informując, iż woda z sieci wewnętrznej budynku nadaje się do spożycia wyłącznie po przegotowaniu do czasu uzyskania pozytywnych wyników badań wody oraz, że może być używana do celów sanitarnych. Podjęte działania naprawcze polegające na płukaniu sieci wewnętrznej budynku; ponowny pobór wody nie wykazał przekroczeń;

**wodociąg publiczny Mostki:** w okresie od 27.11.2023 r. do 31.12.2023 r. (tj. 35 dni) w badaniach wody stwierdzano przekroczenie dopuszczalnej wartości parametru żelazo i mangan. PPIS w Koninie wydał komunikat w sprawie jakości wody przeznaczonej do

spożycia przez ludzi z uwagi na przekroczone wartości żelaza i manganu w wodzie. Administrator poinformował, iż powodem niewłaściwej jakości wody są prace modernizacyjne prowadzone na SUW oraz że podjęto działania naprawcze polegające na intensywnym płukaniu sieci wodociągowej, spowolnieniu filtracji oraz dezynfekcji, co ostatecznie pozwoliło doprowadzić jakość wody do obowiązujących wymagań;

**wodociąg publiczny Żychlin:** w terminie od 26.07.2023 r. do 10.10.2023 r. (tj. 77 dni) badania wody wykazywały **przekroczone stężenie manganu**. Z uwagi na nadmierne obciążenie SUW (brak urządzeń uzdatniających, duża liczba odbiorców) i planowaną budowę SUW w miejscowości Stare Miasto przy ul. Rumińskiej, do której sieci przełączona zostanie część odbiorców sieci wodociągowej Żychlin - Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Koninie Decyzją Nr M/ON.HK/213/2023 z dnia 28.11.2023 r. stwierdził warunkową przydatność wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi w terminie do dnia 31.12.2024 r. przy zawartości manganu nie przekraczającej 70 µg/l;

**wodociąg publiczny Ślesin:** w terminie od 08.05.2023 r. do 23.05.2023 r. (tj. 16 dni), badania wody wykazywały **nieakceptowalny zapach** wody, który powtórzył się w okresie od 06.11.2023 r. do 21.11.2023 r. (tj. 16 dni). W związku z powyższym przedsiębiorca podejmował działania naprawcze polegające na zwiększeniu napowietrzania wody oraz intensywnym płukaniu sieci wodociągowej, co ostatecznie skutkowało doprowadzeniem jakości wody w sieci do wymagań rozporządzenia;

**wodociągu publicznego OSiR Ślesin:** w okresie od 17.08.2023 r. do 17.10.2023 r. (tj. 62 dni) w badaniach wody stwierdzano **przekroczone dopuszczalne stężenie żelaza oraz zawyżoną wartość parametru mętność** w stosunku do wartości zalecanej przez ustawodawcę. W terminie od 04.10.2023 r. do 17.10.2023 r. (tj. 14 dni) wyniki badań wykazywały również **ponadnormatywne stężenie manganu**. Administrator wodociągu podejmował działania naprawcze polegające na płukaniu filtrów oraz intensywnym płukaniu sieci przedmiotowego wodociągu co ostatecznie pozwoliło doprowadzić jakość wody do obowiązujących wymagań;

**wodociąg publiczny Honoratka:** w terminie od 15.05.2023 r. do 29.05.2023 r. (tj. 15 dni) badania wody wykazywały **przekroczoną liczbę bakterii grupy coli**. PPIS w Koninie wydał komunikat w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z uwagi na przekroczenie liczby bakterii grupy coli. Przedsiębiorca prowadził działania naprawcze polegające na intensywnym płukaniu i chlorowaniu sieci wodociągowej co ostatecznie pozwoliło doprowadzić jakość wody do wymagań określonych w obowiązującym rozporządzeniu;

**wodociąg lokalny Licheń-parafia:** w terminie od 20.02.2023 r. do 27.02.2023 r. w badaniach wody stwierdzano **przekroczone dopuszczalne stężenie żelaza oraz zawyżoną wartość parametru mętność** w stosunku do wartości zalecanej przez ustawodawcę. Podwyższona mętność wystąpiła również w okresie od 25.05.2023 r. do 09.07.2023 r. oraz od 20.11.2023 r. do

20.12.2023 r. Administrator wodociągu z uwagi na powyższe przekroczenia podejmował działania naprawcze polegające na płukaniu sieci wodociągowej oraz dodatkowym płukaniu filtrów, co pozwalało na doprowadzanie wody do odpowiedniej jakości;

**wodociąg publiczny Ościsłowo:** w terminie od 30.08.2023 r. do 27.09.2023 r. (tj. 29 dni)

badania wody wykazywały **przekroczone dopuszczalne stężenie manganu**, a w okresie od 05.09.2023 r. do 27.09.2023 r. (tj. 23 dni) **przekroczone dopuszczalne stężenie żelaza**. PPIS w Koninie wydał komunikat w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z uwagi na przekroczenie manganu i żelaza. Przedsiębiorca w dniu 27.09.2023 r. poinformował o wyłączeniu SUW z eksploatacji z uwagi na planowaną wymianę złoża w filtrach. Na ten czas odbiorców wody zaopatrywano z wodociągu publicznego Góry. Po wymianie złoża wykonane badania wody nie wykazały nieprawidłowości, w związku z powyższym w dniu 29.12.2023 r. SUW Ościsłowo ponownie uruchomiono i przełączono odbiorców;

**wodociąg publiczny Kramsk:** w terminie od 25.10.2023 r. do 30.10.2023 r. (tj. 6 dni) badania

wody wykazywały **przekroczenie liczby bakterii gr. coli** oraz w terminie od 27.10.2023 r. do 30.10.2023 r. (tj. 4 dni) **liczby bakterii Escherichia coli**. Wyniki badań prób wody pobranych w ramach kontroli urzędowej wskazały, iż przedmiotowe **przekroczenia wystąpiły jedynie w 1 punkcie zgodności, tj. w Szkole Podstawowej w m. Wysokie**; badania wykonane w pozostałych punktach zgodności nie wykazały nieprawidłowości. Z uwagi na powyższe PPIS w Koninie wydał decyzję Nr M/ON.HK/193/2023 z dnia 30.10.2023 r. stwierdzającą brak przydatności wody wyłącznie w wewnętrznej sieci budynku Szkoły Podstawowej. Ponadto PPIS w Koninie ustalił, iż Dyrekcja przedmiotowej szkoły rozpowszechniła informację o zakazie spożywania wody wśród uczniów, rodziców dzieci oraz nauczycieli; że w szkole uczniowie spożywali posiłki pochodzące z cateringu z wykorzystaniem naczyń jednorazowych; dostarczono do szkoły wodę butelkową; przedsiębiorca podjął działania naprawcze polegające na intensywnym chlorowaniu i płukaniu sieci wodociągowej, co ostatecznie doprowadziło jakość wody do obowiązujących wymagań.

W 2023 r. zgłoszono do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Koninie 1 interwencję dotyczącą nieodpowiedniej jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z obszaru Gminy Grodziec, która po podjęciu czynności kontrolnych okazała się bezzasadna.

Na podstawie zapisów § 26 oraz § 27 ust. 1 i ust. 2 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. poz. 2294) konsumenci winni uzyskiwać informacje o jakości wody zgodnie z przepisami o dostępie do informacji publicznej lub z komunikatów zamieszczanych na stronie internetowej urzędu gminy, oraz na stronie internetowej administratora wodociągów. Informacja winna zawierać m. in. dane o przekroczeniach dopuszczalnych wartości parametrów jakości wody oraz związanych z nimi zagrożeniami zdrowotnymi i zaleceniami mającymi na celu minimalizację



zagrożeń dla zdrowia ludzkiego.

W 2023 r. przeprowadzono również 49 kontroli w zakresie oceny stanu sanitarno-technicznego Stacji Uzdatniania Wody z uwzględnieniem prowadzonych kontroli wewnętrznych, dokumentacji SUW, prac konserwacyjno-remontowych oraz procesów dezynfekcji wody. Stanu sanitarnego i technicznego urządzeń wodociągowych nie kwestionowano, nie mniej jednak w dalszym ciągu z roku na rok obserwowane jest postępujące zużycie zarówno pomieszczeń SUW jak i urządzeń wodociągowych wodociągu publicznego w Łagiewnikach i Wielkopole. Podczas kontroli uzyskano informację, że do połowy 2024 r. opracowywany jest projekt SUW Łagiewniki, natomiast do połowy 2025 r. firma ma czas na oddanie SUW po modernizacji. Całość realizowana będzie w formule „zaprojektuj i wybuduj”. Ustalono również, iż SUW Wielkopole przygotowywane jest do modernizacji; termin rozpoczęcia prac przewidziany jest na 2024 r.

W 2023 r. zakończono realizację zadania „Rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Honoratka”. Pozostałych wodociągów nie modernizowano, w niektórych prowadzono drobne prace malarskie i remontowe.

### **3. Prowadzone postępowania administracyjne w zakresie jakości wody**

Z uwagi na obecność bakterii grupy coli i Escherichia coli w punkcie czerpalnym zlokalizowanym w Szkole Podstawowej w m. Wysokie, gm. Kramsk PPIS w Koninie wydał decyzję Nr M/ON.HK/193/2023 z dnia 30.10.2023 r. stwierdzającą brak przydatności wody wyłącznie w wewnętrznej sieci budynku Szkoły Podstawowej.

Nie prowadzono innych postępowań administracyjnych dotyczących nieodpowiedniej jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie powiatu konińskiego.

### **4. Szacowanie ryzyka zdrowotnego konsumentów**

Przeprowadzone badania prób wody pobranych z sieci ww. wodociągów publicznych zlokalizowanych na terenie powiatu wykazywały przekroczenia: mętności, barwy, stężenia żelaza i manganu, zapachu, liczby bakterii grupy coli i bakterii Escherichia coli.

**Mętność:** stanowi wartościowy wskaźnik oceny jakości wody na różnych etapach jej uzdatniania i dystrybucji, przydatny zwłaszcza jako wskaźnik skuteczności procesów oczyszczania. W szczególności wysokie lub zmienne jej wartości mogą wskazywać na pogorszenie jakości wody ujmowanej lub sygnalizować nieprawidłowości w procesie uzdatniania wody albo w stanie technicznym systemu dystrybucji. Podwyższona mętność wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi bywa najczęściej traktowana jako problem dotyczący akceptowalności wody przez konsumentów, którzy zgłaszają zastrzeżenia co do wizualnie ocenianej jakości wody. Wzrost mętności wody nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia ludzi.

**Barwa:** stanowi kolejny wskaźnik oceny jakości wody, zwykle spowodowana jest obecnością barwnych substancji organicznych, żelaza i innych metali, które są zarówno naturalnymi składnikami wody, jak i produktami korozji instalacji wodociągowych. Podwyższona barwa wody nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia ludzi, natomiast ma wpływ na akceptowalność wody przez odbiorców wpływając na wrażenia estetyczne oraz powodując przebarwienia mających z nią kontakt tkanin i innych materiałów, zmywanych powierzchni oraz urządzeń sanitarnych.

**Zapach:** to bardzo ważny wskaźnik jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, dla potrzeb gospodarczych i przemysłu spożywczego. Nietypowy zapach wody może być wywołany obecnością w niej lotnych związków organicznych, gazów, produktów rozkładu substancji organicznych, ścieków bytowo-gospodarczych i przemysłowych. Może być również ubocznym skutkiem uzdatniania wody (np. chlorowania), a także powstawać w trakcie magazynowania i dystrybucji wody. Zapach wody powinien być akceptowalny przez konsumenta.

**Żelazo:** należy do najczęstszych zanieczyszczeń wód podziemnych, do których przenika z warstw geologicznych. W trakcie ujmowania, uzdatniania i dystrybucji wody dochodzi do wytrącania się żelaza w formie zawiesin i osadów, które odznaczają się charakterystycznym rdzawo-brunatnym zabarwieniem oraz niską rozpuszczalnością w wodzie. Efektem jest wzrost barwy i mętności wody co jest negatywnie odbierane przez konsumentów m.in. z uwagi na przykre odczucia estetyczne i smakowe przy spożyciu wody. Wzrost stężenia żelaza w wodzie może być również spowodowany przenikaniem do wody żelaza z elementów konstrukcyjnych systemów dystrybucji, głównie produktów korozji, jak również żelaza uwolnionego z zerwanych osadów z sieci wodociągowej, które uprzednio uległy depozycji w wyniku niewystarczającego oczyszczenia wody ujmowanej ze związków żelaza. Mimo iż żelazo występujące w wodzie w stężeniach wpływających niekorzystnie na barwę, mętność i smak wody nie stanowi zagrożenia dla zdrowia ludzi, wymaga jednak działań naprawczych z uwagi na nieakceptowalność dla konsumentów wody o takich parametrach.

**Mangan:** obok żelaza należy do najczęstszych zanieczyszczeń wód podziemnych, do których przenika z warstw geologicznych. W trakcie ujmowania, uzdatniania i dystrybucji wody dochodzi do wytrącania się manganu w formie nierozpuszczalnych osadów czarnej barwy. Osady te odkładają się na wewnętrznej powierzchni przewodów wodociągowych. W wyniku gwałtownych zmian warunków przepływu i ciśnienia w instalacji osady te mogą ulegać okresowemu naruszeniu i zerwaniu, przyczyniając się do wzrostu stężenia manganu w wodzie i w konsekwencji negatywnie odbieranych przez konsumentów zmian organoleptycznych wody, głównie wzrostu jej barwy i mętności ale także smaku i zapachu. Nie wiąże się to

z bezpośrednim zagrożeniem dla zdrowia ludzi, gdy wzrost stężeń manganu nie osiąga znacznych i bardzo wysokich wartości, w szczególności gdy nie przekracza 400 µg/l.

**Bakterie grupy coli:** występują w środowisku naturalnym, w tym w wodach powierzchniowych oraz w pozostających w zasięgu ich oddziaływania wodach podziemnych. Ich obecność w wodzie może wynikać z różnych źródeł zanieczyszczeń takich jak np. gleba, roślinność, ścieki. Obecność jakichkolwiek bakterii grupy coli w wodzie opuszczającej stację uzdatniania wody wskazuje, że proces uzdatniania nie przebiegał prawidłowo i powinien zostać skorygowany. Jeżeli bakterie grupy coli nie są wykrywane w wodzie opuszczającej stację uzdatniania wody, a stwierdza się je w wodzie w systemie dystrybucji, to w następstwie tego może dochodzić do namnażania tych bakterii w sieci i wtórnego zanieczyszczenia wody. Chociaż obecność bakterii grupy coli przy jednoczesnym wykluczeniu obecności *Escherichia coli* oraz enterokoków kałowych nie wskazuje na zanieczyszczenie kałowe wody, to wykrycie tych bakterii powinno skutkować identyfikacją przyczyny zanieczyszczenia i przeprowadzeniem działań korygujących w celu utrzymania odpowiedniej jakości bakteriologicznej wody.

***Escherichia coli:*** wskaźnik o odrębnym znaczeniu, sygnalizujący skażenie kałowe wody. Mikroorganizmy te jako stały składnik mikroflory przewodu pokarmowego ludzi i zwierząt, wykrywane w wodzie wskazują na przeniknięcie do niej odchodów ludzkich lub zwierzęcych, lub zawierających je ścieków. Okazjonalnie mogą powodować przypadki zakażeń: dróg moczowych, posocznicy czy zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, mogą wywoływać ostrą biegunkę. Obecność *E. coli* stanowi dowód niedawnego skażenia wody odchodami ludzi i zwierząt. Wykrycie jej powinno skłaniać do natychmiastowych działań, w tym poszukiwania potencjalnych przyczyn zanieczyszczenia, takich jak niewłaściwe uzdatnianie i nieskuteczna dezynfekcja wody lub nieszczelność systemu dystrybucyjnego.

## 5. Wnioski

Jakość wody z większości wodociągów publicznych zaopatrujących mieszkańców powiatu konińskiego w 2023 r. spełniała wymagania rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. poz. 2294).

Przeprowadzone badania prób wody pobranych z sieci ww. wodociągów publicznych zlokalizowanych na terenie powiatu najczęściej wykazywały okresowe przekroczenia mętności, barwy, stężenia żelaza i manganu, zapachu, liczby bakterii grupy coli, które w wyniku podejmowanych przez przedsiębiorców działań naprawczych zostały doprowadzane do obowiązujących wartości.

Z uwagi na obecność bakterii chorobotwórczych (*Escherichia coli*) w wodzie sieci wewnętrznej budynku Szkoły Podstawowej w m. Wysokie, gm. Kramsk PPIS w Koninie stwierdził brak jej przydatności i wprowadził zakaz jej spożywania. Podjęto natychmiast działania w celu

zachowania bezpieczeństwa uczniów i pracowników: dyrekcja przedmiotowej szkoły rozpowszechniła informację o zakazie spożywania wody wśród uczniów, rodziców dzieci oraz nauczycieli; w szkole uczniowie spożywali posiłki pochodzące z cateringu z wykorzystaniem naczyń jednorazowych; dostarczono do szkoły wodę butelkową; przedsiębiorca w trybie natychmiastowym podjął działania naprawcze polegające na intensywnym chlorowaniu i płukaniu sieci wodociągowej, wykonywał badania w ramach kontroli wewnętrznej co pozwoliło ostatecznie doprowadzić jakość wody do obowiązujących wymagań.

Ponadto dla 2 wodociągów publicznych (Żychlin i Węglew) PPIS w Koninie orzekł warunkową przydatność wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi przy dopuszczalnej zawartości manganu nie przekraczającej 70 µg/l (Żychlin) w terminie do dnia 31.12.2024 r. oraz przy dopuszczalnej zawartości manganu nie przekraczającej 160 µg/l (Węglew) do dnia 31.12.2023 r.

W związku z powyższym w 2023 r. mieszkańcy powiatu konińskiego byli zaopatrywani w wodę bezpieczną dla zdrowia, wolną od mikroorganizmów chorobotwórczych w liczbie stanowiącej potencjalne zagrożenie dla zdrowia ludzkiego oraz wolną od substancji chemicznych w ilościach zagrażających zdrowiu; woda przeznaczona do spożycia przez konsumentów nie stanowiła ryzyka dla ich zdrowia.

Nie odnotowano przypadków chorób wodozależnych, nie wpłynęło żadne zgłoszenie dotyczące reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody.

Prowadzony w 2023 r. nadzór nad obiektami wodnymi wskazuje na konieczność modernizacji Stacji Uzdantniania Wody:

- w gminie Skulsk (w miejscowościach: Skulsk, Rakowo, Gawrony i Kolonia Warzymowska) nie tylko z uwagi na pogarszający się stan techniczny pomieszczeń stacji uzdatniania wody i urządzeń wodociągowych, ale przede wszystkim na zbyt małe zaplecze ujmowania wody. Wszystkie Stacje Uzdantniania Wody na terenie gminy Skulsk posiadają po 1 studni głębinowej, które w przypadku awarii nie będą stanowić gwarancji niezawodności dostaw oraz bezpieczeństwa zdrowotnego wody. Dodatkowo zauważalny z roku na rok wzrost liczby mieszkańców gminy, gospodarstw domowych powodować będzie nadmierną eksploatację przedmiotowych studni co w konsekwencji wpłynie na pogorszenie jakości wody czy wręcz spowoduje braki wody;
- w Rychwale z uwagi na występujące przekroczenie stężenia manganu w wodzie wychodzącej z SUW. Jego wartość w punktach czerpalnych u odbiorców mieści się w normowanym zakresie i wskazuje, że część procesu utlenienia związków manganu zachodzi w sieci dystrybucyjnej. Brak podejmowanych działań w celu odpowiedniego uzdatniania wody może wywoływać problemy eksploatacyjne m. in. ryzyko rozwoju bakterii w wytworzonym osadzie, utrudnioną dezynfekcję sieci wodociągowej, problem

zrywania osadów bądź rozpuszczania osadów w odpowiednich warunkach i w efekcie skarg konsumentów;

- w Żychlinie z uwagi na pojawiającą się okresowo ponadnormatywną zawartość manganu zarówno w wodzie wychodzącej z SUW, jak i w wodzie u odbiorców. Planowana budowa SUW w Starym Mieście ma docelowo odciążać SUW w Żychlinie poprzez przełączenie części mieszkańców gm. Stare Miasto w sieć nowego wodociągu. Należy mieć jednak na uwadze, że jeśli przełączenie części odbiorców wody w sieć nowego wodociągu nie wpłynie na obniżenie manganu w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi konieczna będzie modernizacja SUW Żychlin poprzez wyposażenie istniejącego układu technologicznego w urządzenia uzdatniające, których na chwilę obecną w tym układzie brak.

.....  
Podpis PPIS w Koninie

**Otrzymują:**

1. Starostwo Powiatowe w Koninie (ePUAP:)
2. a/a ON HK.

A.R.